

NOUVELLES ET INFORMATIONS

Ephémérides du Muséum. -- TRAVAUX
FAITS DANS LES LABORATOIRES AU COURS DE
L'ANNÉE 1933.

LABORATOIRE MARITIME DE SAINT-SERVAN

A. et B. CHAUCHARD et P. DENISOFF. --
Mesure de la réaction de l'écorce des
deux hémisphères cérébraux aux excita-
tions thermiques périphériques unilaté-
rales. *C. R. Soc. Biol.*, 113, 1933, p. 826.

— Variations de la chronaxie de
l'écorce cérébrale sous l'influence des
excitations thermiques périphériques.
C. R. Soc. Biol., 113, 1933, p. 596.

E. CHEMIN. — Une excursion algolo-
gique aux îles anglo-normandes. *Bull.
Lab. St-Servan*, fasc. XII, p. 1 à 20, carte.

A. CHEVALIER. — Sur l'indigénat de
l'*Hedera canariensis* Willd. dans les îles
anglo-normandes. *Le monde des plantes*,
n° 204, p. 42-43.

— Une excursion botanique dans les îles
anglo-normandes. *Soc. linnéenne de Nor-
mandie*.

A. DAVY DE VIRVILLE. — Les zones de
Lichens sur le littoral atlantique. *Bull.
de Mayence-Sciences*, p. 35-64, 8 planches.

— La flore et les conditions physiques
des flaques du littoral de l'Océan Atlantique
et de la Manche. *C. R. Acad. Sc.*, t. 197,
p. 1000-1001.

E. FISCHER-PIETTE. — Nouvelles obser-
vations sur l'ordre d'euryhalinité des
espèces littorales. *Bull. Inst. Océanog.
Monaco*, n° 619, p. 1-16, 1 carte.

— Sur la répartition du Cirripède *Bala-
nus balanoides* L. le long des côtes fran-
çaises et anglaises de la Manche. *Congrès
de l'A. F. A. S.*, Chambéry, juillet 1933,
4 p., 1 pl.

— Pour la connaissance bionomique
des fonds marins. *Congrès de l'A. F. A. S.*,
Chambéry, juillet 1933, 1 p.

— Le contour géographique des côtes
françaises et anglaises de la Manche, et la
répartition de *Mytilus edulis* et *Balanus
perforatus*, *C. R. Soc. de biogéographie*,
19 déc. 1933.

— Faune et flore de Saint-Servan en
1933. *Bull. du Laborat. de St-Servan*, 8 p.,
fasc. XI, 1933.

— Une nouvelle station d'*Oncidiella cel-
tica*. *Bull. Labor. St-Servan*, 1 p., fasc. XI,
1933.

— Le *Paracentrotus lividus* dans la
région de St Malo. *Bull. Labor. St-Servan*,
1 p., fasc. XI, 1933.

— Compte-rendu des croisières effec-
tuées en 1933 par le Laboratoire maritime
de Saint-Servan. *Bull. Labor. de St-Servan*,
6 p., fasc. II, 1933.

R. LAM. — Variations du pH de l'eau
de mer à l'entrée de la Rance. *Bull. Labor.
St-Servan*, 3 p., fasc. XI, 1933.

— Etat de la flore marine dans la ré-
gion malouine en 1933. *Bull. Labor. St-
Servan*, 3 p., fasc. XI, 1933.

— Stations nouvelles de quelques
Algues rares dans la Manche occidentale.
Revue algologique, t. VII, fasc. I et II,
1933.

— Nébulosité et brumes régionales
comme facteurs possibles de la répartition

géographique des Algues marines. *Revue algologique*. t. VII, fasc. I-II, 1933.

R. LAMÉ et H. HEIM. — La maladie bactérienne des Zostères : extension et causes favorisantes. *Bull. Acad. d'Agriculture de France*, séance du 14 juin 1933.

M. LEFÈVRE. — Sur la culture et la systématique de Protistes marins provenant des cuvettes supra-littorales de Saint-Servan. *Bull. Labor. St-Servan*, 6 p., 1 pl., fasc. XI, 1933.

* *

Les forêts nationales de l'Oregon. — En plus des parcs nationaux, l'Oregon possède une imposante superficie de forêts nationales. Ce sont des forêts soumises à une exploitation rationnelle : on y peut faire paître des bestiaux, il est permis d'y faire des coupes de bois, mais sous le contrôle de l'État et dans des limites raisonnables. Par ailleurs la faune et les sites sont protégés et la plus grande attention est apportée au développement des essences forestières. Au fond, c'est le retour à un juste état de choses : l'homme, roi de la nature, n'en doit pas abuser. L'effort quasi universel fait actuellement pour la protection de la nature n'aurait pas eu lieu d'être sans la méconnaissance de cette vérité.

L'Oregon possède 14 forêts nationales s'étendant sur 13.238.092 acres, c'est-à-dire 21,6 % de sa superficie totale : c'est dire leur importance. Afin de les faire mieux connaître et d'en utiliser les agréments, on y a établi des lieux de campement, où les touristes peuvent venir passer les mois d'été, dans un cadre agréable et en contact direct avec la nature ; ces stations estivales sont d'ailleurs très fréquentées.

Une des principales, parmi ces forêts, est la Mount Hood National Forest, qui s'étend sur la région environnant le Mont Hood, depuis le sud de la Columbia River jusqu'au Mont Jefferson ; on y rencontre les sources de nombreux cours d'eau, les Bull Run, Sandy, Clackamas, Hood et White Rivers, et en outre des sites remarquables, comme Eagle Creek Forest Camp, le Cloud Cap Inn, le Lost Lake et une notable partie de la grande route qui contourne le Mont Hood. Le Cloud Cap Inn, en particulier, est situé tout au bord d'un grand glacier, accroché à l'épaule nord du Mont Hood ; on y jouit d'une vue vers le nord, sur la région de

la Columbia River et du Mont Adams. Enfin cette forêt renferme deux parcs nationaux, qui sont le Columbia Gorge Park et le Benson Park.

La Santiam National Forest s'étend depuis le Nord du Mont Jefferson jusque tout près de la grande route du Mackensie. Ses limites sont les monts Jefferson, Washington et Three Fingered Jack, les sources des rivières Santiam, Catapooia et Blue, ainsi que la partie nord de la rivière Mackensie. Elle contient, à la base et au nord du Mont Jefferson, le Jefferson Park qui est une des beautés de l'État avec ses 1000 acres de prairies vertes, de lacs et de fleurs sauvages ; il possède en outre plus de 30 sources chaudes, dont la température atteint jusqu'à 170° Fahrenheit.

On trouve encore dans cette forêt un certain nombre de lacs, dont les principaux sont les lacs Marion, Pamela, Big et Fish, et enfin Clear Lake, qui doit son nom à la transparence cristalline de ses eaux.

La plus grande attraction de la Siskiyou National Forest est les Oregon Caves, situées dans l'Oregon Caves National Monument. Ce sont des grottes situées à 1000 pieds d'altitude dans la Cave Mountain (6000 pieds) : elles forment un ensemble de chambres reliées par des galeries que l'on ne peut visiter que sous la conduite d'un guide. La Siskiyou National Forest est située au sud de l'Oregon et au Nord de la Californie : elle est encore remarquable, au point de vue forestier, par les essences rares, surtout en résineux, qu'elle contient.

La Cascade National Forest est une des plus étendues ; sa superficie est de 1.023.800 acres et elle renferme environ 23.589.600.000 arbres sur pied. Elle contient le cours supérieur de la rivière Mackenzie, région renommée pour la pêche dans les lacs des montagnes et les cours d'eau tributaires du Mackenzie.

Un autre paradis des pêcheurs est la rivière Metolius, située dans la Deschutes National Forest, qui s'étend sur le cours supérieur des rivières Deschutes et Metolius. Cette forêt contient encore plusieurs lacs célèbres, le Blue Lake, ancien cratère plein d'une eau d'une grande beauté, l'Elk Lake, où se reflète merveilleusement la South Sister Mountain, le Crescent Lake, l'Odell Lake que beaucoup considèrent comme presque aussi beau que le Crater Lake, et enfin les

Paulina et East Lakes situés sur le sommet de la montagne Newberry Crater.

La Umpqua National Forest, située pour la majeure partie, dans le comté de Douglas est également renommée pour abonder en gibier et en Poissons. Elle renferme en particulier le Diamond Lake, aux plages de sable fin, qui se trouve, au milieu de vastes plantations de Pins, entre les monts Thielsen et Bailey.

A l'extrême Nord Est de l'Etat on rencontre la Wallowa National Forest, dont la partie méridionale renferme quatre sommets de 9.000 pieds, tandis que la partie nord forme un plateau. A 7.000 pieds au dessus du niveau de la mer, près de Hurrican Creek, entouré de pics escarpés, se trouve le Wallowa Mountains Lake Basin, qui contient beaucoup de lacs et de petites rivières très poissonneux.

Il faudrait encore citer la Whitman National Forest, qui couvre une partie des Blue Mountains, la Sinslaw National Forest située le long de la côte et offrant plusieurs kilomètres de plage, la Malheur National Forest, à l'extrémité sud des Blue Mountains, qui contient les lacs Hligh Magoon et Strawberry et plusieurs hauts sommets, Strawberry Mountain (9.600 pieds) Glacier Mountain (7.931 pieds), Summit Rock (7.317 pieds), etc...

Comme nous l'avons dit plus haut, ces forêts sont exploitées, mais d'une façon rationnelle. Elles sont de plus largement ouvertes aux touristes, aux chasseurs et aux pêcheurs, mais toujours sous condition de s'en servir sans abus. Formule pleine de sagesse et qui devrait être universellement adoptée : l'ensemble actuel de la Nature est un trésor dont nous avons hérité ; nous ne devons pas le dilapider.

* *

Les Baleines en Nouvelle-Zélande. — La présence des Baleines en Nouvelle Zélande fut signalée pour la première fois par le Capitaine Cook, qui visita la région en 1770, 1773 et 1774.

Le premier essai de grande pêche fut fait, en 1791, par une flotille qui avait servi à transporter en Australie des forçats, et des marchandises ; il n'eut pas de succès, les mauvais temps ayant empêché la chasse d'être profitable.

Sept ans plus tard, cependant, la pêche était activement pratiquée dans les eaux

néo-zélandaises, principalement par des vaisseaux anglais et américains, qui avaient leurs ports d'attache à la pointe Nord de South-Island : vers 1830 le nombre des Baleines de la région avait sérieusement diminué.

C'est alors que se fonda une nouvelle compagnie de pêche, qui éclipsa rapidement toutes les autres ; mais dix ans après elle déclinait à son tour. En 1892 l'industrie baleinière en Nouvelle-Zélande était pratiquement nulle.

Depuis lors quelques essais ont été tentés pour la faire revivre ; ils ont tous été désastreux et, actuellement, la Nouvelle-Zélande ne compte plus que deux stations de pêche, opérant sur une petite échelle, l'une à Whangamumu, l'autre à Torry-Channel, dans le détroit de la Reine Charlotte.

* *

Une Araignée mangeuse de Poissons.

C'est une Araignée du Bengale, qui porte le nom de *Lycosia Annandalei*. Elle passe la plus grande partie du jour sur l'eau, tantôt flottant, tantôt sur les feuilles des plantes aquatiques ; vers le soir, elle se retire à terre et se cache sous les végétaux. Quand elle est sur l'eau, elle en parcourt la surface par bonds rapides ; est-elle effrayée ou poursuivie par un ennemi, elle plonge dans l'eau, où elle peut rester plus d'un quart d'heure sans remonter à la surface ; elle entraîne alors avec elle une certaine quantité d'air, qui forme gaine autour de son corps et la fait paraître argentée.

La Lycose mange divers Insectes, les Mouches qui fréquentent la surface de l'eau, les Libellules, etc. Elle s'attaque aussi à d'autres Araignées et ne dédaigne même pas de se livrer au cannibalisme ; d'ailleurs, comme il a été observé chez un certain nombre d'Insectes, la femelle dévore souvent le mâle. Mais elle sait aussi capturer les Poissons. Dans ce but, elle se place sur une feuille flottante et épie, avec la patience d'un Chat guettant une Souris, les petits Poissons qui nagent alentour. On la dirait parfaitement indifférente à leurs ébats ; cependant elle se traîne lentement, par petits bonds, du centre vers le bord de la feuille, choisit sa victime et se laisse tomber brusquement sur elle. Le Poisson est saisi par le nez, piqué avec les chélicères empoisonnés, et ne tarde pas à mourir.

La Lycose n'est pas la seule Araignée ichthyophage : un certain nombre d'autres ont des mœurs analogues, en particulier les espèces du groupe des *Pisauridae*, qui sont réparties entre l'Amérique et le Sud de l'Afrique.

* *

Le cannibalisme dans le nord-ouest de l'Amérique du Nord. — Le Dr William Christie Mac Leod a publié récemment (*Journ. Soc. Américanistes* A. S. 25, fasc. 2) une étude sur l'anthropophagie sur la côte nord ouest de l'Amérique du Nord, et sur ses causes. Nous en extrayons, pour nos lecteurs, les renseignements suivants.

Parmi les Kwakiutl, il existe un groupe de danses se rapportant, directement ou indirectement, au cannibalisme : elles ont été diffusées du nord vers l'intérieur, mais il est évident qu'un certain nombre de leurs éléments ont été répandus séparément.

Parmi ceux-ci l'action, par la famille d'un mort, de manger le corps de celui-ci est un élément de la culture ancienne de la côte nord et du plateau septentrional. Elle était liée à la coutume, pour la veuve, de porter avec elle les os du défunt, et à celle de se barbouiller avec le sang ou les exsudations du cadavre, au lieu de le manger. Cette coutume de l'anthropophagie mortuaire représente probablement une survivance de coutumes provenant de tribus plus anciennes.

En second lieu, la pratique de couper des morceaux de chair sur des hommes de la tribu, est venue de l'intérieur de la contrée ; on connaît en effet dans toute cette région le rite qui consiste à sacrifier soi-même des morceaux de sa propre peau. Quant à l'ablation de morceaux de chair, c'est une coutume qui survit encore parmi les Indiens des plaines du Nord et des Woodlands.

Enfin le sacrifice des captifs de guerre n'eut probablement pas, à l'origine, un but anthropophagique ; ce n'est que par la suite que le cannibalisme en fut le prétexte.

* *

Une expédition scientifique dans l'Inde. — Une expédition s'organise actuellement pour aller étudier, dans les hautes montagnes du nord du Cachemire,

les effets de l'adaptation et de l'acclimatation de l'homme et des animaux à la vie aux hautes altitudes. Trois nations y coopèrent : l'Amérique, par l'Université d'Harvard, l'Angleterre, par celle de Cambridge, et le Danemark, par celle de Copenhague.

Les travaux de cette expédition doivent se poursuivre pendant cinq mois, durant le printemps et l'été de 1935. Ils auront pour base un camp situé à 17.500 pieds d'altitude, à la vallée de Kolumpa, près de Leh, dans l'Himalaya. Ce camp sera à une courte distance de la fameuse route des caravanes Turkestan-Cachemire, qui est la plus haute route du monde régulièrement fréquentée : elle traverse en effet les montagnes par trois passes, dont la moins élevée est à 18.000 pieds d'altitude.

Des observations, commencées au niveau de la mer, seront faites ensuite à 5.000, 11.000, 14.500, 17.500 et enfin 19.500 peds. Elles porteront sur les indigènes qui vivent à ces altitudes lesquels portent le nom de Ladakis et sont presque entièrement tibétains. On en trouve encore quelques agglomérations à 16.500 pieds, mais il y a un couvent de moines à 16.000, un de religieuses à 17.000 et un ermite vit à 18.000 pieds à la limite des neiges.

Des observations analogues ont déjà été faites, mais d'une durée beaucoup moindre. Telles sont celles de Cerro de Pasco (Pérou) 22 jours à 14.560 pieds, de Pikes Peak, 7 jours à 14.108 pieds, du Mont Massive (Colorado), 3 jours à 14.000 pieds, sans oublier le séjour de 8 jours qu'un géologue anglais, M. N. E. Odell, fit sur l'Everest, à une altitude de 23.000 pieds.

* *

Les Sciences Naturelles à l'Académie des Sciences.

SÉANCE DU 2 JUILLET

Lithologie

A. LACROIX. — *Nouvelles observations sur la distribution des tectites en Indochine et dans les pays voisins.*

Géologie.

L. DONCIEUX, R. PAVANS DE CECCATY et M. SOLIGNAC. — *Sur la présence de fragments de calcaire nummulitique dans certains*

cailloutis quaternaires de la région de Médenine (Extrême Sud Tunisien)

Les spécimens examinés provenaient de deux régions : de Mestaoua, sur le bord ouest de la Sebkra Oum-ez-Zezar, près de la piste ancienne de Zarat à Djorf, et du bord de la route de Djorf à Médenine. On y a trouvé des cailloutis renfermant de nombreuses Nummulites, qui indiquent le Lutétien inférieur.

On en peut conclure qu'il a existé une mer à Nummulites le long du flanc septentrional du vaste bombement des Jéfara tunisienne et tripolitaine, dont la dépression de la Syrtique constitue le périclinal oriental.

G. SCHNEIDER. — *Conclusions tirées de mesures précises du débit des sources thermales d'Aix-les-Bains.*

H. VAUTRIN. — *Sur l'orogénèse du massif de l'Hermon (Syrie).*

Botanique.

H. S. REED et T. FRÉMONT. — *Sur les réactions des cellules des racines de Citrus à l'infection par les mycorrhizes.*

L'équilibre entre l'activité parasitaire du mycélium et la résistance à l'infection des cellules du parenchyme cortical de l'extrémité des racines, dépend de la saison et des engrais appliqués.

Dans le cas de végétation luxuriante, il se produit dans les cellules qui avoisinent immédiatement le mycélium, une réaction intense, qui préserve de l'infection les cellules plus éloignées.

Biologie végétale.

ANTOINE DE CUGNAC et FERNAND OBATON. — *Sur quelques particularités de la biologie florale des Graminées.*

Une des particularités de l'anthèse, chez un certain nombre de Graminées, réside dans un allongement considérable et très rapide des filets staminaux : cet allongement est dû à une elongation des éléments périphériques sans multiplication cellulaire.

Parasitologie.

RADU CODREANU. — *Rapports entre le développement de Symbiocladius rhitrogenae,*

Chironomide ectoparasite, et la croissance de l'Ephémère-hôte.

Symbiocladius rhitrogenae est un Chironome dont la larve vit à demeure sous les ébauches alaires de *Rhithrogena semicolorata*, Ephémère très répandu en Roumanie. Ce Diptère est un véritable ectoparasite, qui amène la mort des larves d'Ephémère ; il infeste également les larves d'une autre Ephémère de la région, *Heptagenia lateralis*. La note en question montre que ce parasite évolue en harmonie avec l'allure de la croissance de ses hôtes, son accroissement final considérable se trouvant lié au dernier stade nymphal de l'Ephémère.

Bactériologie.

FRÉDÉRIC DIÉNERT, PIERRE ETRILLARD et M^{me} MADELEINE LAMBERT. — *Sur la recherche du bactériophage dans les eaux.*

Les auteurs exposent une méthode nouvelle permettant de reconnaître sûrement, dans une eau donnée, la présence des bactériophages antityphique et anticoli. Il résulte de leurs travaux cette constatation rassurante que l'eau de la Seine en contient et en plus grande quantité en aval qu'en amont.

SÉANCE DU 9 JUILLET

Pétrographie.

J. P. ARENDT. — *Relations entre la structure originelle de la phase dispersée des sels originels et la transformation cristalline et métasomatique des sédiments.*

Géologie.

JEAN GOGUEL. — *La tectonique de la région située au nord de Grasse.*

Les accidents tectoniques importants de cette région sont des chevauchements vers le sud, d'amplitude et de direction limitées, qui datent du Miocène. Les autres ne se traduisent que par des ridements non accentués et d'importance beaucoup moindre.

Botanique.

PIERRE CHOUARD. — *Un cas singulier des transformations de bulbes en rhizomes drageonnants.*

Il s'agit de *Scilla Adlami* Bak., Liliacée originaire du Natal, dont le mode normal de propagation semble résider dans la formation de longs rhizomes drageonnants, qui reproduisent des bulbes à leur extrémité ; le même phénomène se montre chez *S. Tysoni* Bak., des environs du Cap. Ces plantes sont les seules Liliacées bulbeuses produisant des drageons, et il est vraisemblable d'en conclure, comme le fait l'auteur, que ce sont des reliques probables de l'origine des plantes à bulbes, dont les ancêtres avaient des souches allongées.

Infection expérimentale.

EMILE ROUBAUD et JEAN MEZGER. — *Sur la sensibilité au paludisme des Oiseaux* (*Plasmodium relictum*) *des divers peuplements raciaux du Moustique commun, Culex pipiens* L.

Des trois races biologiques reconnues chez *Culex pipiens*, deux seulement, *C. pipiens pipiens* et *C. pipiens berbericus* qui sont des espèces de plein air et de jardins, exploitent largement les Oiseaux vivant dans le voisinage de l'homme ; la 3^e au contraire dénommée *Culex autogène*, est plus particulière aux villes, où elle habite principalement les sous-sols : cette dernière s'attaque presque exclusivement à l'homme.

En étudiant ces trois races au point de vue de leur susceptibilité relativement aux infections produites par *Plasmodium relictum*, agent de paludisme des Oiseaux, on constate que c'est le *Culex autogène* qui est le plus sensible à ces infections, alors qu'il est le moins exposé à les contracter. Les auteurs pensent que des observations analogues pourront être faites sur les Anophèles, et qu'il n'y a peut-être pas d'autres causes à l'innocuité relative de certaines espèces.

SÉANCE DU 16 JUILLET.

Géologie.

Antonin LANQUINE. — *Sur la structure des Chaines Provençales au nord-ouest et au sud du grand cañon du Verdon.*

L'auteur avait montré, dans une note précédente, que les séries jurassiques comprises dans les Chaines Provençales

aux environs de Castellane, devaient être considérées comme autochtones ; la présente note a pour but de montrer qu'il en est de même pour les terrains situés au nord est et au sud du Grand Cañon du Verdon.

Botanique.

Aurélian VLADESCO. — *Cultures expérimentales de Fougères ; formation de thalles aposporiques.*

La conclusion à tirer des expériences de l'auteur est que le développement ontogénique du sporophyte en cultures sur milieu minéral liquide se montre susceptible de modifications importantes, mais seulement dans les stades qui suivent l'éclatement de la cellule archégonale. Les jeunes sporophytes provenant de zygotes et restés entièrement vivants peuvent produire des prothalles aposporiques, lorsqu'ils se développent sur des gamétophytes submergés, ce qui constitue un fait nouveau.

Biologie végétale.

Ch. CHABROLIN. — *La germination des graines de Thesium humile exige l'intervention de Champignons saprophytes.*

Le *Thesium humile* est une Santalacée parasite des céréales en Tunisie ; cependant ses akènes germent en dehors de la présence d'une plante hôte. Mais il est indispensable que leurs parois soient infiltrées de filaments mycéliens appartenant à divers saprophytes : *Alternaria tenuis*, *Macrosporium commune*, *Cladosporium herbarum*, etc. La germination des noyaux et celle de toutes les graines à parois coriaces semble soumise aux mêmes exigences et on est même amené à penser que la pulpe des drupes joue, dans la germination, un rôle analogue.

Zoologie..

Louis GALLIEN. — *Sur le déterminisme de la dualité d'évolution des larves chez Polystomum integerrimum Froehlich.*

Reprenant les expériences anciennes de Zeller sur la reproduction de *Polystomum integerrimum* Froehlich, M. Gallien a reconnu qu'il n'y avait qu'un seul type de *Polystomum*, et que les larves évoluaient dans deux sens différents suivant l'âge du

tétard qu'elles infestaient ; il en conclut que la dualité évolutive de ces larves est due à une réaction morphogène, déterminée par la qualité et la quantité du sang ingéré.

Armand DEHORNE. — *Phagocytose active des sarcocytes des muscles longitudinaux, après l'évacuation des ovules, chez Nereis diversicolor G. F. Müller.*

SÉANCE DU 23 JUILLET.

Protistologie.

Edouard CHATTON et M^{lle} Berthe BIECHER. — *Les Coccidinidae, Dinoflagellés coccidiomorphes parasites de Dinoflagellés, et le phylum des Phytodinozoa.*

Les Dinoflagellés pour lesquels les auteurs créent le genre *Coccidinium*, dont ils décrivent deux espèces, *C. Legeri* et *C. Dubosqui*, constituent le type d'un ordre nouveau, les *Coccidinea*, avec la famille des *Coccidinidae* ou *Coccidiniaceae* ; on peut placer cet ordre aussi bien dans les Sporozoaires que dans les Dinoflagellés, prolongeant remarquablement l'histoire évolutive de ces derniers. Il en résulte la révélation de tout un phylum de souche péridienne, les *Phytodinozoa*.

Botanique.

André DAUPHINÉ. — *Sur le mode de formation de la membrane pecto-cellulosique.*

L'auteur conclut de ses observations qu'il est permis de supposer que les substances protéiques de la lamelle moyenne, sont réellement vivantes ; la formation de la cellulose résulterait lors de l'activité de cette portion du cytoplasme.

Histologie végétale.

P. MARTENS. — *Nouvelles observations sur la cuticule des épidermes floraux.*

Cette note résume l'ensemble des principaux résultats obtenus en étudiant la structure, l'origine et le rôle du relief cuticulaire sur les pétales de six espèces bien distinctes par leur structure épidermique définitive.

Agronomie.

A. LEPAPE et R. TRANNOY. — *Influence*

du radium sur les rendements culturaux de quelques plantes.

Les doses modérées de radium n'ont aucune influence sensible sur le poids des récoltes ; le radium ne paraît pas favoriser l'assimilation de l'azote du sol par les plantes.

Embryologie.

Paul MATHIAS et M^{me} Marguerite BOUAT. — *Sur le développement de l'œuf de Branchipus stagnalis L. (Crustacé phyllopoète).*

Zoologie.

M^{lle} A. TÉTRY. — *Description d'une espèce française du genre Pelodrilus (Oligochètes).*

Le genre *Pelodrilus*, de la famille cosmopolite des Haplotaxidées, était à peine connue en Europe. M^{lle} Tétry en décrit une espèce nouvelle, la première connue de notre faune, *Pelodrilus Cuenoti*.

Le genre en question ne comprenait jusqu'à présent que 11 espèces, 6 des régions australienne, néo-zélandaise et îles antarctiques, 3 d'Afrique, 1 d'Asie et 1 de Bulgarie.

SÉANCE DU 30 JUILLET.

Géologie.

G. DENIZOT. — *Sur la structure des îles Canaries, considérée dans ses rapports avec le problème de l'Atlantide.*

L'auteur fait remarquer que l'ensemble des observations relatives aux terrains atteste une grande permanence, incompatible avec les effondrements très récents de 4.000 mètres, qui se seraient produits lors de la disparition de l'Atlantide.

Les observations d'ordre biologique établissent des relations avec le Pliocène de l'Europe occidentale ; des liaisons paraissent certaines au cours du Tertiaire, mais rien ne prouve leur persistance durant le quaternaire et surtout après.

La conclusion de cette étude est que la submersion des territoires atlantiques était déjà accomplie vers le milieu du Tertiaire, que par suite l'homme n'en a pu être témoin et que les traditions transmises par Platon ne sont que des légendes.

Antonin LANQUINE. — *Sur les ruptures des Chaînes Provençales aux confins des régions varoises septentrionale et orientale.*

SÉANCE DU 6 AOUT.

Géologie

A. BIGOT. — *Les récifs bathoniens de Normandie*

Continuant ses études sur les récifs bathoniens de la Normandie, l'auteur s'occupe ici du récif de Perrières et de ceux de la plaine de Chambois, au nord d'Argentan. Il en conclut que le dépôt du Bathonien s'est fait sans l'intervention de courants rapides, et que la surface hercynienne avait acquis avant le Jurassique un modelé dont l'évolution était très avancée.

Antonin LANQUINE. — *Sur la structure des Chaines Provençales dans le Nord de la région varoise orientale.*

Paul CORBIN et Nicolas OULIANOFF. — *La photographie aérienne au service de la géologie.*

Les photographies aériennes prises pour l'établissement de la carte topographique du Massif du Mont Blanc ont fourni les renseignements d'un haut intérêt au point de vue de l'hydrographie du Rhône et de l'Arve.

Jacques FROMAGET. — *Nouvelles observations sur l'âge et la structure des plus vieilles formations sédimentaires et cristallines du Nord du Tonkin.*

Paléobotanique

Paul BERTRAND. — *Observations sur la classification des vrais Pecopteris.*

En révisant la classification des vrais *Pecopteris*, qui sont des Fougères des terrains houillers M. Bertrand arrive à conclure que ces plantes font partie des Filicales, au même titre et pour les mêmes raisons que les Fougères actuelles.

Mycologie.

Auguste et René SARTORY, Jacques MEYER et Hans BÄUMLI. — *Essai de différenciation entre les Champignons cellulolytiques parasites du papier.*

Après avoir exposé leurs expériences, les auteurs donnent leurs conclusions relatives à l'assimilation de la cellulose par les divers Champignons étudiés

(*Cladosporium*, *Aspergillus*, *Fusarium*), à l'influence de la présence d'azote organique, soit sous forme de peptones, soit sous forme de gélatine pure, et enfin à celle du sucre.

SÉANCE DU 13 AOUT 1934.

Ecologie agricole.

Louis MONTLAUR. — *Le climat et les besoins physiques de la plante.*

L'écologie agricole a pour but l'étude de la réaction des plantes aux facteurs du milieu, en vue de déterminer les possibilités agricoles d'une région. Il est nécessaire d'étudier expérimentalement les besoins climatiques des nombreuses formes nouvelles obtenues par la génétique. M. Montlaur donne dans cette note le résultat de ses observations à ce sujet.

SÉANCE DU 20 AOUT.

Botanique.

P. LAVIALLE et P. JAEGER. — *Cytologie et particularités nucléaires du grain de pollen des Dipsacées.*

Le grain de pollen des Dipsacées présente des particularités cytologiques, spécialement nucléaires, qui le distinguent du grain de pollen habituel des Angiospermes. Les auteurs de la note ont particulièrement étudié, à ce sujet, le pollen du *Knautia arvensis*.

Tératologie.

Marcel BAUDOUIN. — *Monstruosité double très rare : un Chat thoradelphe.*

La monstruosité dite *Thoradelphe* résultant de la soudure de deux corps au niveau du thorax est très rare chez le Chat. L'observation relatée dans cette note concerne un Chat thoradelphe, du sexe masculin, né à terme et de forme très pure, c'est-à-dire sans atrophie d'aucun membre : c'est le second cas connu.

L'auteur en profite pour rectifier deux erreurs commises par Lesbre dans son *Traité de Tératologie*, à savoir que la Thoradelphe n'avait pas été constatée chez l'homme et que les thoradelphe n'étaient pas viables.

M. Baudouin rappelle le cas de la femme signalée par Brooks H. Wells (*Am. J. of. Obst.* 1888), qui parvint d'ailleurs à l'âge adulte, et celui d'une truie thora-delphe âgée de 8 mois, signalée dans *La Nature* du 7 juillet 1888.

La monstruosité en question a été également observée chez le Chien, le Veau et le Scorpion.

SÉANCE DU 27 AOUT.

Biologie végétale.

Louis BLARINGHEM. — *La température des fleurs.*

Il s'agit des variations de température qui se produisent dans les fleurs, sous des influences diverses. M. Blaringhem, à l'aide de thermomètres spéciaux, a effectué 3.000 observations au cours de six mois, et indique les résultats d'ordre général qu'il a obtenus.

Zoologie.

Marc ANDRÉ. — *Sur une Ecrevisse américaine pullulant aux portes de Paris.*

Cette Ecrevisse est le *Cambarus affinis* Say, qui habite normalement les lacs Érié et Supérieur et les fleuves de l'Est des États-Unis. Introduit en Allemagne en 1.890, il y a prospéré et peuple tous les cours d'eau en communication avec l'Oder.

En France on le savait acclimaté dans le Cher, près de Vierzon ; il est maintenant introduit dans la Marne, particulièrement près de son confluent avec la Seine, où il pullulait cette année.

M. Marc André pense que l'origine de cette nouvelle colonie est une migration, les *Cambarus* étant des Crustacés voyageurs qui n'hésitent même pas à emprunter la voie de terre pour aller à la recherche d'une localité qui leur convienne mieux.

